నవ శిక్షిత సాహిత్యమాల

పట్టు పురుగుల పెంపకం

రచన

వి. వెంకటప్పయ్య

చిత్రాలు

డి.కె. దాస్



నేషనల్ బుక్ ట్రస్ట్, ఇండియా

ఈ పుస్తకం రాష్ట్రవయోజనవిద్యా వనరుల కేంద్రం, హైదరాబాదు, ఆంధ్రప్రదేశ్ మరియు నేషనల్ బుక్ ట్రస్ట్, ఇండియా సంయుక్తంగా నిర్వహించిన వర్క్‌షాప్‌లో తయారు చేయబడినది.

ISBN 81-237-2671-6

ప్రథమ ముద్రణ 1999 *(శక 1920)*

Pattu Purugula Pempakam *(Telugu Original)*

రూ. 7.00

డైరెక్టర్, నేషనల్ బుక్ ట్రస్ట్, ఇండియా, ఎ-5, గ్రీన్‌పార్క్, న్యూఢిల్లీ - 110016 ద్వారా ప్రచురింపబడినది.

పట్టు పురుగుల పెంపకం

రైతుకు పండించటం ఆనందం. ఏ పంటకైనా తగినంత నీరు కావాలి. రాను రాను నీటివనరులు తరిగిపోతున్నాయి. కనుక అన్ని పంటలూ పండటం లేదు. రైతుకు ఆదాయం తరిగిపోతుంది. కనుక కొత్త మార్గాలు ఆలోచించాలి. నీటి వసతి తగినంత లేకపోయినా ఆదాయం వచ్చే మార్గాలు చూడాలి. అలా ఆదాయం వచ్చేవి కొన్ని ఉన్నాయి. వాటిలో పట్టు పురుగులను పెంచడం ఒకటి. పట్టు పురుగులకు మల్బరీ ఆకు ఆహారం. కనుక మల్బరీ తోటల పెంపకం గరించి ముందుగా తెలుసుకుందాం.

మల్బరీ తోటల పెంపకం

దీనినే మల్బరీ వ్యవసాయం అంటారు. పట్టు పురుగులకు మల్బరీ ఆకు ఆహారం. ఈ ఆకు బాగా లభిస్తేనే పట్టు పురుగులు ఎదుగుతాయి. మల్బరీ ఆకు పెంపకానికి మంచి నేల కావాలి. రాయలసీమ గరప నేలలు మంచివి. కోస్తా ఎర్ర నేలలూ మంచివే. తెలంగాణా దువ్వ భూములు ఇంకా మంచివి. దీనికి చవుడు నేలలు పనికి రావు. నీరు నిలవడం వల్ల భూములు ఉపయోగించవు. నల్ల రేగడి భూమిలో ఇవి పెరగవు. తడి,

పొడి గరప నేలలు, ఎర్రనేలలు - ఇందుకు మంచివి. వాలుగా ఉన్న నేలలో కూడ సాగుచేయవచ్చు. ఐతే వాలుకు అడ్డంగా సాళ్ళు చేయాలి. కాలువలు చేయాలి. అనువైన సాగు పద్ధతి చేపట్టాలి. అనుభవం గల వారి సలహా పాటించాలి.

తోటల పరిసరాలు

మల్బరీ తోటలను బాగా పెంచాలి. ఆకులు ఎంతో సున్నిత మైనవి. అతి జాగ్రత్తగా వీటిని కాపాడాలి. ఇరుగు - పొరుగూ కలుషితం కారాదు. రోడ్డు ప్రక్క పెంచరాదు. దుమ్ము ఆకుపై పడితే పెరగవు. కర్మాగారాల మురికి నీరుతో వీటిని తడప రాదు. ఆ నీరు ఆకులకు సరిపడదు. పొగ గొట్టాల మసి ఆకు లపై పడరాదు. మసిపడితే ఆకులు పనికి రావు. నిమ్మ, ద్రాక్ష లకు పురుగు మందులు వాడతాం. ఆ తోటలకు దూరంగా ఈ తోటలు పెంచాలి. మనం మిరప పంటలేస్తాం. పొగాకు పంట వేస్తాం. ఈ రెంటినీ కలిపి మల్బరీ వేయరాదు. ఇది మిశ్రమ సాగుకు పనికి రాదు. మల్బరీని వేరుగా పెంచాలి. అతి జాగ్ర త్తగా పెంచాలి. అప్పుడు ఆకు పనికి వస్తుంది. పట్టు పురు గులు బాగా తింటాయి మల్బరీ ఆకుల్ని. బాగా పెరుగుతాయి. పట్టుదారాన్ని ఇస్తాయి. రైతుకు ఆనందం కలిగిస్తాయి.

సాగు భూమి తయారీ

మల్బరీ వ్యవసాయం లాభదాయకం. అందుకు భూమిని తయారు చేయాలి. ముందుగా భూమిని బాగా దున్నాలి. వెన్నలా మెత్తగా దున్నాలి. అప్పుడు ఆకుకు కొదవ ఉండదు. గడ్డి, కలుపు, మొక్కలు, రాళ్ళు ఏరి వేయాలి. పొలాన్ని బాగా ఆరనివ్వాలి. తిరిగి దున్నాలి. తదుపరి ఎండ బెట్టాలి. ఒకటి రెండు రోజు లలో నాటుదాం అనుకొని ఎరువు వేయాలి. పశువుల ఎరువు,



కంపోస్టు ఎదైనా తగినంత వేయాలి. సమంగా కలియదున్నాలి. ఉత్తర, దక్షిణ దిశగా సాళ్ళు చేయాలి. కాలువలు చేయాలి. సాలు వెడల్పు అడుగున్నర పైగా ఉండాలి. కాలువ లోతు తొమ్మిది అంగుళాలు ఉండాలి. నీటిలో ముంచి కొమ్మలు నాటాలి. ఇందుకు ఎం. 5 వంగడం మంచిది. తరువాత పలు చటి తడి పెట్టాలి. కొమ్మ బాగా బతుకుతుంది. పది రోజులు చూడాలి. చనిపోయిన కొమ్మలుంటే మరల నాటాలి. అవస రాన్ని బట్టి నీరు పెట్టాలి. ఇసుక నేలలో తక్కువ నీరు చాలు. గరప నేలలలో ఎక్కువ నీరు కావాలి.

మొక్కల పోషణ

మల్బరీ మొక్కలను బాగా చూడాలి. ఎదుగుదల గమనించాలి. నీరు సరిపోతున్నదేమో చూడాలి. చీడ పీడలు చేరుతున్నావేమో గమనించాలి. మల్బరీ తోటకు ఎరువు తగినంత వేయాలి. మాగిన ఎరువు మంచిది. లేదా రసాయన ఎరువు వాడవచ్చు. ఏ కంపెనీదైనా సరే నత్రజని : భాస్వరం: పొటాష్, 120 : 50 : 50 పాళ్ళలో ఉండాలి. ఎరువు ఐదు సార్లు వేయాలి. మొదటిసారి కలుపు తీశాక - రెండవసారి మొదటి కోత తరువాత - మూడవసారి రెండవకోత తరువాత - నాలుగవసారి మూడవకోత తరువాత - ఐదవసారి నాలుగవ కోత తరువాత వేయాలి. ఎరువులను చల్లరాదు. మొక్క ప్రక్క భూమిలో వేయాలి. ఆ పైన మట్టి కప్పాలి. అప్పుడు మొక్కకు బాగా చేరుతుంది. బలం సమకూరుతుంది.

మల్బరీ ఆశించే చీడ,పీడలు

ఈ తోటలను బాగా పెంచాలి. దీనికి చీడ-పీడలు జాస్తి. ఏ మాత్రం అశ్రద్ధ చేస్తే ఆకులు మిగలవు. దీనికి పలురకాల చీడలు ఆశిస్తాయి. బూడిద తెగులు ప్రయాదమైనది. ఇది ఆకు అడుగు భాగాన చేరుతుంది. ఇది ఆశిస్తే ఆకులు త్వరగా రాలిపోతాయి. ఆకుమచ్చా తెగులు వర్షాకాలం వస్తుంది. ఆకులపై గోధుమ రంగు మచ్చలు ఏర్పడతాయి. ఇలాంటి ఆకులను పట్టు పురుగులు తినవు. తుక్రా తెగులు సోకితే పెరుగుదల ఉండదు. ఆకులు మాడిపోతాయి. మొక్కలు చనిపోతాయి. ఎర్ర గొంగళిపురుగు ఆకులను తిని వేస్తుంది. మనకు ఏమీ మిగలనీయవు. ఈ చీడలన్నీ ప్రమాదమైనవే. వీటిని రూపు మాపాలి. ముందునుంచీ జాగ్రత్త పడాలి. పెద్దల సలహా తీసుకొని మందులు చల్లాలి. ఈ మందులు విషమయం. అందు

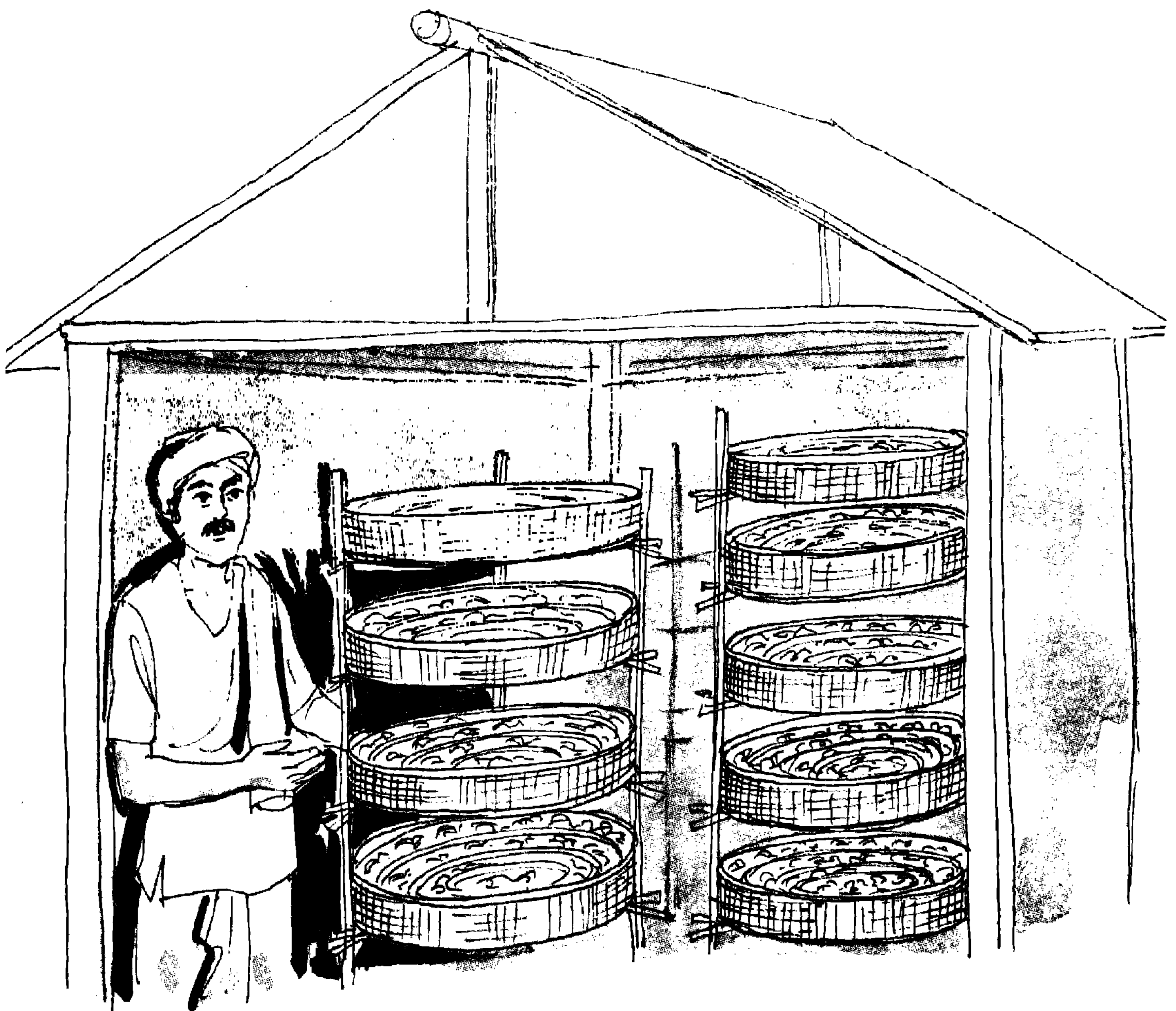
చేత తగు జాగ్రత్తతో చల్లాలి, మందు మన శరీరానికి తగులనీయరాదు. ఆ గాలి మనకు సోకరాదు.

ఎన్నిసార్లు కత్తిరించాలి?

మల్బరీ మొక్కలు బాగా పెరగాలి. గుబురుగా పెరగాలి. కావలిసిన విధంగా పెరగాలి. దిగుబడి, నాణ్యత పెరగాలి. అందుకు దీన్ని కత్తిరించాలి. జూన్-జులై మాసాలలో ఒకసారి కత్తిరించాలి. నవంబరులో రెండవసారి కత్తిరించాలి. అదే నెలలో నేలమట్టానికి నరికేయాలి. అప్పుడు మిగిలిన ఆకులన్నీ తీసేయాలి.

పట్టు పురుగుల జీవిత చక్రం

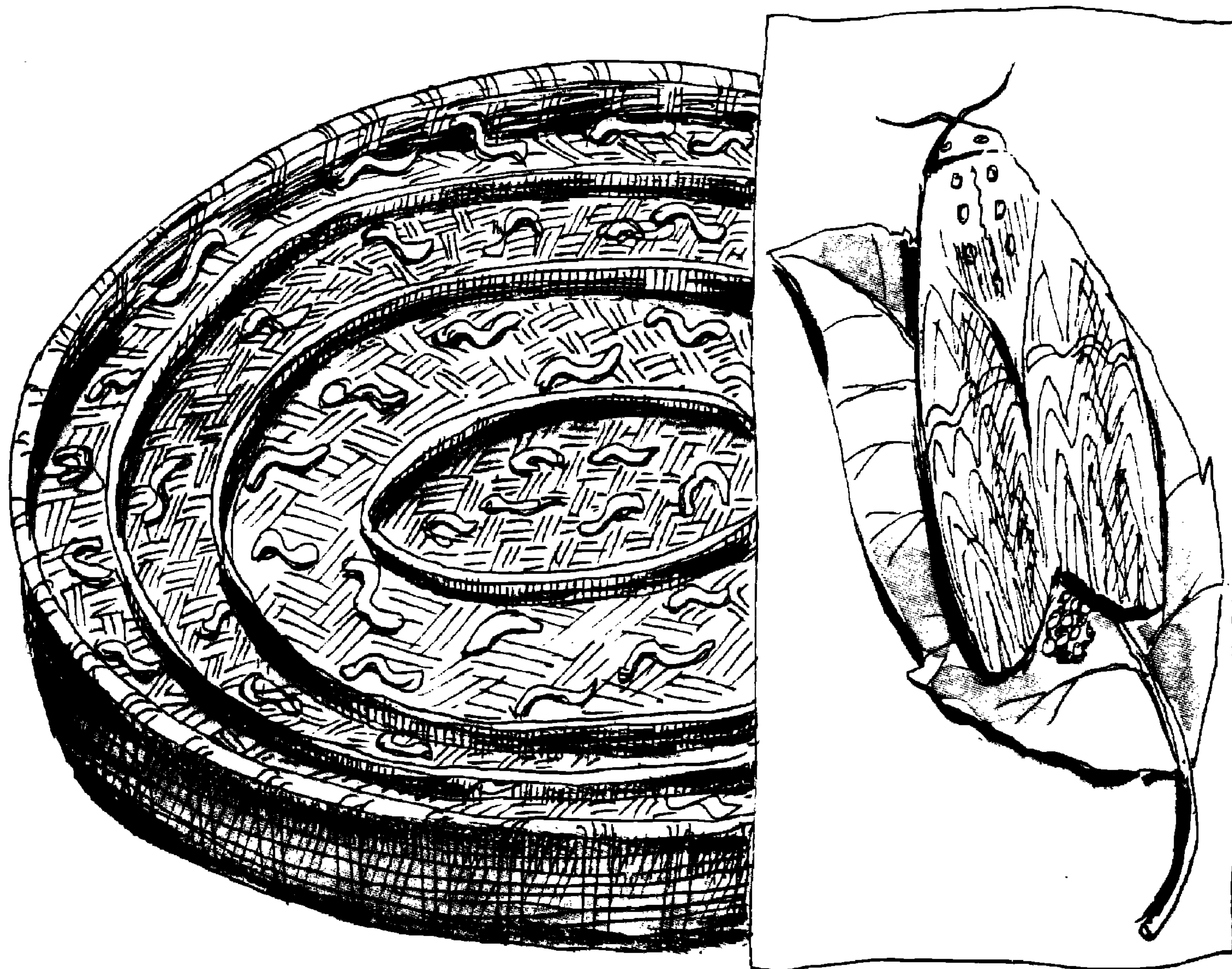
పట్టు పురుగుల జీవితం విచిత్రంగా ఉంటుంది. ఈ జీవితం నాలుగు దశలలో ఉంటుంది. మొదటిది గుడ్డు దశ. రెండవది

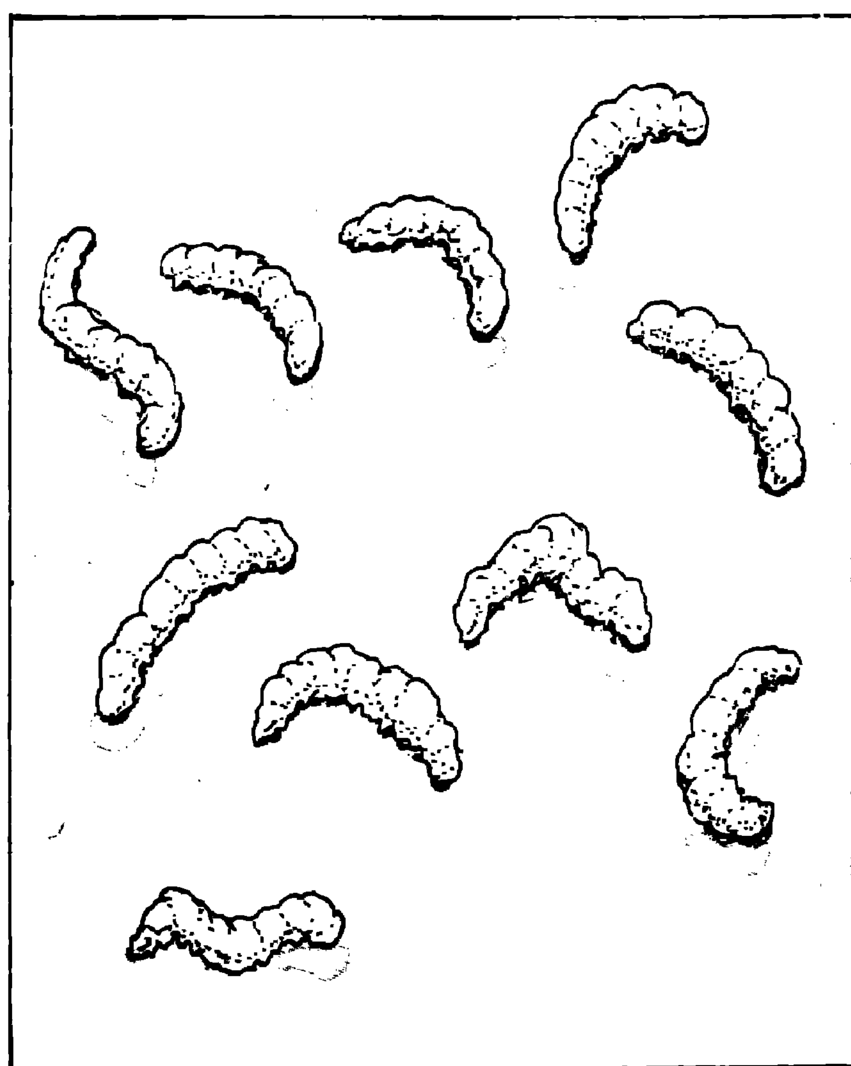


పట్టు పురుగు దశ. పట్టుకాయ దశ మూడవది. రెక్కల పురుగు దశ నాలుగవది. రెక్కల పురుగు 350 నుంచి 600 గుడ్లు పెడుతుంది. ఇవి పది రోజులలో పొదుగుతాయి. అప్పుడు పట్టు పురుగులు బయటకు వస్తాయి. ఆ పిల్లపురుగులు చిన్న నల్లి చీమలలాగా ఉంటాయి. శరీరమంతా వెంట్రుకలు ఉంటాయి. రెండు మూడు రోజులలో వెంట్రుకలు రాలిపోతాయి. ఆ పిల్ల పురుగులు ఆకులు తినడం ప్రారంభిస్తాయి. ఈ దశ దాదాపు 25 రోజులు. పట్టుకాయ దశ చేరేసరికి బరువు పెరుగుతుంది. ఎన్నో రెట్లు పెరుగుతుంది. ఈ దశలో పురుగులు చర్మం విడుస్తాయి. నాలుగు సార్లు విడుస్తాయి. పట్టుకాయ దశ అలాగే ఉంచండి. పదిరోజులు చాలు. అందులో నుండి రెక్కల పురుగు బయటికి వస్తుంది అదీ పట్టు పురుగు జీవితం. రంగు రంగుల జీవిత చక్రం.

పట్టు పురుగుల జాతులు

ఇవి మూడు జాతులు. అవి దేశవాళీ జాతి, విదేశీ జాతి, మిశ్రమజాతి. దేశవాళీ మార్పులను తట్టుకుంటుంది. వీటికి రోగాలు అంతగా రావు. పెంచటం తేలిక. ఆకు ఖర్చు ఎక్కువ. ఈ కాయలు చిన్న విగా ఉంటాయి. కనుక పట్టు దిగుబడి తక్కువ. దారం నాణ్యత బాగా ఉంటుంది. విదేశీ జాతి మంచిదే. ఇందు పట్టు నాణ్యంగా ఉంటుంది. ఇవి మన వాతావరణానికి బాగా అలవాటు కాలేదు. వీటిని పెంచడం కష్టం. వీటికి రోగాలు బాగా వస్తాయి. అంతేకాక పెంచడంలో నైపుణ్యం కావాలి. ప్రభుత్వం ఈ జాతిని ప్రోత్స హిస్తుంది. పరికరాల ఖర్చులో సబ్సిడీ ఇస్తుంది. మూడవ జాతి మిశ్రమ జాతి. దీన్ని సంకర జాతి అంటారు. రెండు మంచి లక్ష ణాలు దీనిలో ఉన్నాయి. పెంచడం తేలిక. దారం బాగా వస్తుంది. రోగాలకు తట్టుకుంటాయి. ఏడాది పొడవునా పెంచవచ్చు. దిగు





బడి బాగా ఇస్తుంది.

పట్టు పురుగుల షెడ్

పట్టు పురుగుల పెంపకం బాగా పెరిగింది. కొందరు వీటిని ఇళ్ళలో పెంచుతున్నారు. ఇది మంచిది కాదు. కారణం ఏమంటే - వీటికి తగినంత వేడి కావాలి. సరిపడినంత గాలి కావాలి. షెడ్ ఎప్పుడూ చెత్తలేకుండా ఉండాలి. ఇందుకు షెడ్ అనుకూలం.

కావలిసిన పరికరాలు

పట్టు పురుగులను కాపాడాలి. ఇందుకు కొన్ని పరికరాలు కావాలి. పరికరాల కొనుగోలుకు సబ్సిడీ లభిస్తుంది. వి.డి.వో. ను అడిగి తెలుసుకోండి. చీమలు పట్టు పురుగులను తింటాయి. చీమల నుంచి వీటిని కాపాడాలి. అందుకు నీటి దిమ్మలు కావాలి. దిమ్మలలో నీరు పోస్తే చాలు. చీమలు పైకి పాకలేవు. నీరు చూచి భయపడతాయి. ఎకరం తోటకు 50 దిమ్మలు కావాలి. పురుగులను పెంచడానికి తట్టలు కావాలి. వాటిని వెదురుతో చేస్తారు. ఇవి చదరంగా ఉంటాయి లేదా గుండ్రంగా ఉంటాయి. కాయలు కట్టడానికి చంద్రికలు కావాలి. చంద్రిక ఆరు అడుగుల పొడవు ఉంటుంది. నాలుగు అడుగుల వెడల్పు ఉంటుంది. పని పూర్తయిన వెంటనే భద్రంగా దాయాలి. ఇవి 10-12 ఏళ్లు ఉంటాయి. వీటిని వెదురుతో చేస్తారు. ప్లాస్టిక్ చంద్రికలు ఇంకా మంచివి. ఇవి ఎక్కువ కాలం ఉంటాయి. ఇవి గాక తట్టలు, పెట్టె, స్టాండు కావాలి. తేమ లోపలి రాకుండా ఉండేందుకు ఫారఫిన్ కాగితం కావాలి. ఆకులను ముక్కలు చేయడానికి తెట్టు, కత్తిపీట కావాలి. ఇంకా చిన్న చిన్నవి కొన్ని కావాలి.

గుడ్ల సేకరణ

ఈ పెంపకంలో మంచి గుడ్లను సేకరించాలి. సేకరించే ముందు జాగ్రత్తపడాలి. ప్రభుత్వం గుర్తించిన కేంద్రాల వద్దనే కొనాలి. కొన్ని గుడ్లను భద్రంగా రవాణా చేయాలి. దారిలో ఎండపొడి తగులకుండా చూడాలి. గుడ్ల అట్టలను ఒకదానిపై ఒకటి ఉంచ రాదు. అట్టకు అట్టకు మధ్య ఎడం ఉండాలి. గుడ్డుపై వత్తిడి పడనీయరాదు. గుడ్లలో పిండానికి గాలి తగలాలి. వీటిని పురుగులు పెంచే షెడ్‌లో ఉంచాలి. ఎండ ఎక్కువగా ఉంటే తడి బట్ట కప్పాలి. బట్ట ఆరిపోతే తడిపి వరల కప్పాలి. ఇలా వేడి తగ్గేవరకు చేయాలి. ఆ విధంగా గుడ్లను కాపాడాలి. పొదిగే దాకా కాపాడాలి.

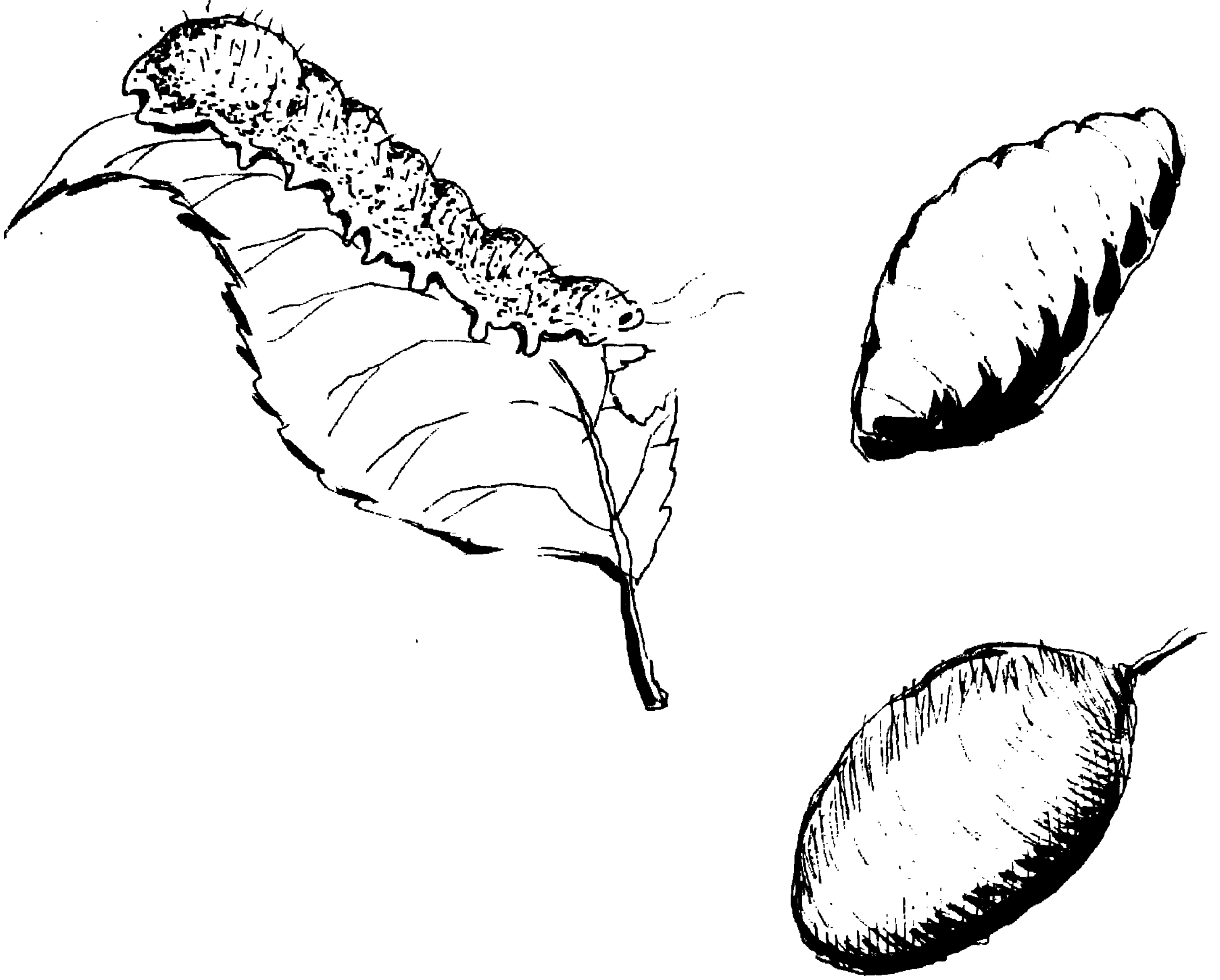
తట్టలు శుభ్రంగా ఉంచడం

పట్టు పురుగులు తట్టలలో పెంచుతారు. అచ్చటే మలం వేస్తాయి. వాడిపోయిన ఆకులు, విగిలిన ఆకు ముక్కలు అచ్చటే ఉంటాయి. అలాగే ఉంచాం అనుకోండి. ఆకులు కుళ్లిపోతాయి. మలం చెడు వాసన వస్తుంది. వాతావరణం చెడిపోతుంది. కనుక తట్టలు శుభ్రంగా ఉంచాలి. మొదటి దశలో రోజుకోసారి, రెండవ దశలో రెండుసార్లు, మూడవ దశలో మూడుసార్లు, నాలుగు-ఐదు దశలో ప్రతిరోజు శుభ్రపరచాలి.

పట్టు పురుగు పొర విడవడం

ఈ పురుగులు నాలుగు సార్లు చర్మం విడుస్తాయి. పురుగు పెరుగుదలకు అనుగుణంగా చర్మం సాగుతుంది. పాత చర్మం విడుస్తుంది. మరల కొత్త చర్మం తయారవుతుంది. పాముకు బుసంలా ఈ పని జరుగుతుంది. పొర విడిచే ముందు నిగ నిగలాడుతుంది. కొద్దిగా ఎరుపురంగులో ఉంటుంది. తల సన్నగా

ఉంటుంది. పురుగులు చురుకుగా ఉండవు. పొర విడిచే ముందు తట్టలు శుభ్రంగా చేయాలి. మేత వేయడం ఆపాలి. అన్నీ సమంగా పెరుగుతాయి. 20-30 గంటలలో పొర విడుస్తాయి. కొత్త చర్మం నిగనిగలాడదు. మడతలు కలిగి ఉంటుంది. తల పెద్దగా ఉంటుంది. పొరవిడిచే సమయంలో తట్టలు పొడిగా



ఉంచాలి. అన్నీ ఒక దశలో ఉండేట్లు చూడాలి. దశలను బట్టి వాటిని వేరుచేయాలి. పొర విడవగానే మేత పెట్టాలి. ఈ పురుగుల మొదటి మూడు దశలను చాకీ పురుగుల దశ అంటారు. మూడు-నాలుగు దశలను పెద్ద పురుగుల దశ అంటారు. ముందు చాకీ పురుగులను గురించి తెలుసుకుందాం.

చాకీ పురుగుల పెంపకం

పట్టు పురుగుల పెంపకంలో ఇది కీలక దశ. ఈ దశలో వీటిని నేర్పుగా పెంచాలి. జాగ్రత్తగా సాకాలి. ఈ దశలో పురుగుల పెంపకానికి షెడ్‌లో చిన్న గది కావాలి. వీటికోసం మేతను ముక్కలు చేయాలి. అతి చిన్న ముక్కలు పెట్టాలి. రోజుకు నాలుగుసార్లు మేత పెట్టాలి. మేత వేసే ముందు బెడ్ ఆరబెట్టాలి. బాగా శుభ్ర పరచాలి. షెడ్‌లో చల్లని వాతావరణం ఉండాలి. అతి చలి ఉండరాదు. అలాగే అతి వేడి కూడదు. అన్ని దశలలో పురుగులు సైజు పెరుగుతాయి. పెరుగుదలను బట్టి స్థలం పెంచాలి. పెరుగుదలకు తగిన వసతి చూపాలి. అన్ని దశలను కనిపెట్టి ఉండాలి. పెద్ద పురుగులు బాగా పెరుగుతాయి. బాగా తింటాయి. వీటికి తగిన ఆహారం పెట్టాలి. ఈ దశలో ఆకులు మేపవచ్చు. ముక్కలుగా కత్తిరించాల్సిన పని లేదు. తట్టలు రోజూ సుభ్రపరచాలి.

పట్టు కాయలు

ఇది చివరి దశ. ఈ దశలో పురుగులు తినడం మానేస్తాయి. మలం వదలి వేస్తాయి. పురుగుల లోపలి పొరలు కనిపిస్తాయి. లేత పసుపురంగులో ఉంటాయి. కొద్దిగా పొడుగు తగ్గుతాయి. తలలు పైకెత్తి ఆడిస్తుంటాయి. ఇలాంటి పురుగులను ఏరాలి. చంద్రికలలోకి మార్చాలి. అచ్చట కాయగా మారిపోతాయి. పట్టు చుట్టగా ఏర్పడుతుంది. ఇదే పట్టుకాయ. ఈ పట్టుకాయల నుంచి దారం తీస్తారు. దీన్ని రీలింగ్ అంటారు. ఇది అలవాటైన పదం. చర్కాలకు ప్రభత్వం సబ్సిడీ ఇస్తుంది. బ్యాంకులు రుణం ఇస్తాయి.



చీడ,పీడలు

పట్టు పురుగులు సున్నితమైనవి. వీటిని చీడ,పీడలు ఇట్టే ఆశిస్తాయి. బాగా నష్టం కలిగిస్తాయి. కనుక చాలా జాగ్రత్తగా పెంచాలి. పురుగులకు నష్టం కలిగించేవి చాలా ఉన్నాయి. వాటిలో ఊజీ ఈగల బెడద బాగా ఉంటుంది. ఇళ్ళలో ఈగల కంటె పెద్దగా ఉంటాయి. మగ ఈగల పొట్ట సన్నగా ఉంటుంది. ఆడ ఈగల పొట్ట వెడల్పుగా ఉంటుంది. రొమ్ముపై చారలుంటాయి. ఈ ఈగలు సంతానాన్ని బాగా పెంచుతాయి. ఈగల గుడ్లలో నుంచి లద్దెపురుగులు బయటికి వస్తా

యి. ఇవి పట్టు పురుగు శరీరంలో చేరతాయి. కొవ్వు పదార్థం అంతా తింటాయి. పట్టు పురుగులును పెరగనీయవు. కనుక తొలి దశలో జాగ్రత్త పడాలి. ఈగలు రాకుండా చూడాలి. కిటికీలకు జాలీ వేయాలి. ఈగలు ప్రవేశిస్తే పట్టుకోవాలి. వెంటనే చంపేయాలి. షెడ్డు పై కప్పు నుంచి క్రింద దాకా నైలాన్ వల కట్టాలి. అన్ని జాగ్రత్తలూ తీసుకోవాలి. కొన్ని రోగాలు వస్తాయి. ఏది వచ్చినా డాక్టర్ సాయం కోరాలి.

వచ్చే రోగాలు

పట్టు పురుగులకు చాలా రోగాలు వస్తాయి. కొన్ని ప్రయాదమైనవీ ఉన్నాయి. ఉదర కోశంలో కలిగే రోగం - అపరి సుభ్రం వలన కలిగే రోగాలు - సాలు కారు రోగం - బూజు రోగం ఇలా పలు రోగాలు వీటిని ఆశిస్తాయి. ఏ రోగం ఆశించినా త్వరపడాలి. ఆలస్యం చేయరాదు. సొంతవైద్యం చేయరాదు. తెలిసిన వారిని సంప్రదించాలి.

అమ్మబోతే అడవి

మనకు పట్టు పంట బాగానే ఉంది. ఏడాది 30 వేల టన్నులుంది. కాని రైతుకు న్యాయం జరగడం లేదు. అమ్మబోతే అడవి కొనబోతే కొరివి. తాను అమ్మే వాటికి ధర ఉండదు. ఎంతయినా పెట్టి కొనేవి కొనాలి. అడుగడుగున దళారీల బెడద. దీని నుంచి బయటపడాలి. అందుకు ఒకటే మార్గం. పట్టు కాయలు దళారీలకు అమ్మరాదు. మార్కెట్ యార్డులో అమ్మాలి. ఈ యార్డులు చాలా ఉన్నాయి. అనంతపురం జిల్లాలో హిందూపురం, ధర్మవరం, కదిరి, ఓబుల్ దేవర చెరువు. చిత్తూరు జిల్లాలో మదనపల్లి, కర్నూలు జిల్లాలో ఆత్మకూరు, కడప జిల్లాలో రాయచోటి, వరంగల్ జిల్లాలో హనుమకొండ, కృష్ణా

జిల్లాలో విజయవాడ మరియు హైదరాబాదు - ఇలా ఎన్నో ఉన్నాయి. ఈ కేంద్రాలలో వేలం జరుగుతుంది. వేలంలో అమ్మితే రైతుకు లాభం. న్యాయమైన తూకం. రైతు ఆనందంగా ఉంటాడు.

Lasertypeset at Unique Graphics, 2/3 Old Rajinder Nagar New Delhi - 60 and printed at Shivam Offset Press, A-12/1 Naraina Phase-I, New Delhi - 28